



# MEMDOS KMS

## Motor-Kolbenmembrandosierpumpe



### Vielseitig und anpassungsfähig

Bei der Entwicklung der MEMDOS KMS wurde darauf geachtet, folgende Vorteile für den Anwender zu realisieren:

#### Montagefreundlichkeit

- Schneller Membranwechsel möglich
- Keine Nullpunktkorrektur bei Demontage des Kolbenflansches erforderlich

#### Hohe Flexibilität

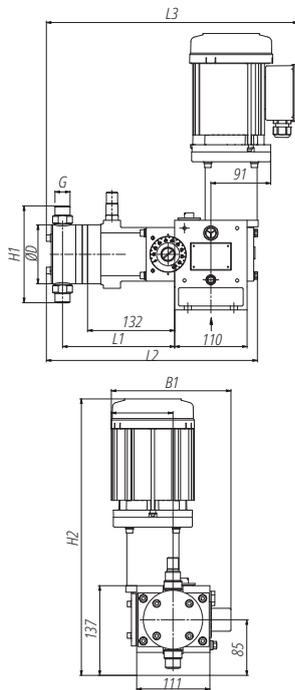
- Der rationelle Aufbau erfordert nur ein Minimum an Ersatzteilerhaltung.
- Durch den Anbau einer zweiten Dosiereinheit mit gleichem oder unterschiedlichem Leistungsbereich an den Antrieb entsteht eine Doppelpumpe, MEMDOS ZKMS.
- Dank seiner symmetrischen Ausführung kann der Kolbenflansch auf der linken oder rechten Seite der Einfachpumpe angebaut werden. Dadurch wird der wirtschaftliche und kompakte Aufbau einer Anlage erreicht.
- Durch den Anbau von nur vier Stehbolzen ist die Dosierpumpe von manueller Hubverstellung auf elektrische Hubverstellung um- oder nachrüstbar.
- Zum Antrieb werden Motoren mit Mehrbereichsspannung (220 – 240/380 – 420 V, 50 Hz; 440 – 480 V 60 Hz), einer hohen Schutzart (IP55) und einer hohen Isolationsklasse (F) eingesetzt. Sondermotoren (ATEX) auf Anfrage.
- In allen Pumpen sind TÜV-geprüfte Überströmventile integriert, welche Beschädigungen an der Pumpe und der Peripherie verhindern. Die Überströmventile werden passend zur Pumpenleistung und zum gewünschten Maximaldruck im System ausgewählt.

**safety is our concern**

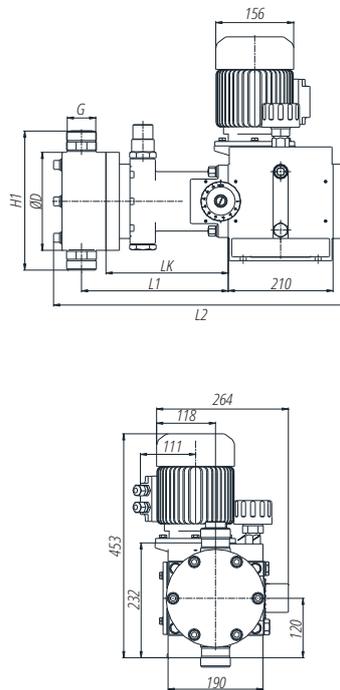
# Abmessungen

Alle Maße in mm

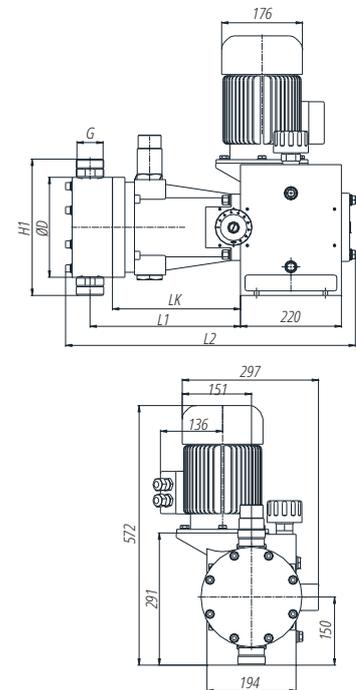
MEMDOS KMS 6 – 100 und 140  
MEMDOS KMS-V 12, 20 und 50



MEMDOS KMS 137 und 272 – 582  
MEMDOS KMS-V 137 und 175



MEMDOS KMS 582-HP – 1536  
MEMDOS KMS-V 235 – 640



| MEMDOS KMS, KMS-HP     | Kolben-Ø | L1  | L2      | L3      | H1  | H2      | B1      | ØD  | G      |
|------------------------|----------|-----|---------|---------|-----|---------|---------|-----|--------|
| 6, 9-HP, 12, 24, 24-HP | 14 – 20  | 170 | ca. 320 | ca. 382 | 148 | ca. 423 | ca. 182 | 90  | G5/8   |
| 46                     | 27       | 183 | ca. 333 | ca. 387 | 168 | ca. 423 | ca. 182 | 110 | G5/8   |
| 80, 100, 140           | 37 – 45  | 192 | ca. 354 | ca. 407 | 166 | ca. 423 | ca. 182 | 110 | G1 1/4 |

| MEMDOS KMS, KMS-HP | Kolben-Ø | L1  | L2              | LK  | H1  | ØD  | G      |
|--------------------|----------|-----|-----------------|-----|-----|-----|--------|
| 137                | 32       | 272 | ca. 557 (555**) | 240 | 196 | 150 | G1 1/4 |
| 272                | 45       | 275 | ca. 562 (560**) | 245 | 204 | 150 | G1 1/4 |
| 350                | 52       | 280 | ca. 562 (560**) | 245 | 232 | 178 | G1 1/4 |
| 490, 582           | 58 – 65  | 294 | ca. 597 (595**) | 245 | 281 | 198 | G2     |
| 582-HP             | 65       | 294 | 697 (695*)      | 245 | 281 | 198 | G2     |
| 882, 1058          | 80       | 328 | 629 (627**)     | 279 | 300 | 220 | G2     |
| 1280, 1536         | 95       | 336 | 643 (641**)     | 281 | 331 | 250 | G2     |

| MEMDOS KMS-V | Kolben-Ø | L1  | L2      | L3      | H1  | H2      | B1      | ØD  | G      |
|--------------|----------|-----|---------|---------|-----|---------|---------|-----|--------|
| 12-V         | 27       | 183 | ca. 345 | ca. 407 | 164 | ca. 300 | ca. 172 | 110 | G1 1/4 |
| 20-V         | 37       | 190 | ca. 365 | ca. 436 | 200 | ca. 300 | ca. 172 | 120 | G2     |
| 50-V         | 45       | 190 | ca. 365 | ca. 436 | 208 | ca. 320 | ca. 180 | 130 | G2     |

| MEMDOS KMS-V | Kolben-Ø | L1  | L2          | LK  | H1  | ØD  | G  |
|--------------|----------|-----|-------------|-----|-----|-----|----|
| 137-V        | 45       | 290 | ca. 584     | 240 | 228 | 150 | G2 |
| 175-V        | 52       | 290 | ca. 584     | 245 | 256 | 178 | G2 |
| 235-V, 291-V | 58 – 65  | 294 | 697 (695*)  | 245 | 278 | 198 | G2 |
| 440-V        | 80       | 328 | 629 (627**) | 279 | 298 | 220 | G2 |
| 640-V        | 95       | 336 | 643 (641**) | 281 | 330 | 250 | G2 |

\*) p > 10 bar, PVC/PVDF

\*\*) mit Edelstahldosierkopf

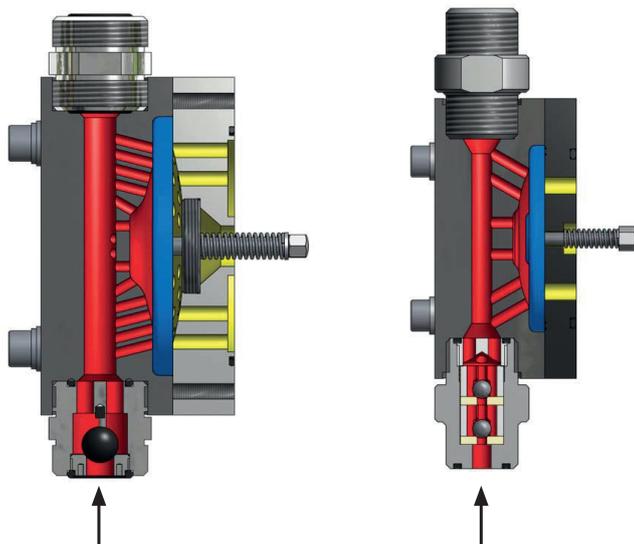
# Spannungsversorgung

| MEMDOS KMS, KMS-HP      | 6    | 9-HP | 12 | 24 | 24-HP | 46 | 80 | 100 | 140 | 137 |
|-------------------------|------|------|----|----|-------|----|----|-----|-----|-----|
| 400 V 3ph 50 Hz 0,18 kW | •    | •    | •  | •  | •     | •  | •  | •   | •   |     |
| 460 V 3ph 60 Hz 0,21 kW | •    | •    | •  | •  | •     | •  | •  |     | •   |     |
| 400 V 3ph 50 Hz 0,55 kW |      |      |    |    |       |    |    |     |     | •   |
| 460 V 3ph 60 Hz 0,65 kW |      |      |    |    |       |    |    |     |     | •   |
| Schutzart               | IP55 |      |    |    |       |    |    |     |     |     |
| Isolationsklasse        | F    |      |    |    |       |    |    |     |     |     |

| MEMDOS KMS, KMS-HP      | 272  | 350 | 490 | 582 | 582-HP | 882 | 1058 | 1280 | 1536 |  |
|-------------------------|------|-----|-----|-----|--------|-----|------|------|------|--|
| 400 V 3ph 50 Hz 0,55 kW | •    | •   | •   | •   |        |     |      |      |      |  |
| 460 V 3ph 60 Hz 0,65 kW | •    | •   | •   | •   |        |     |      |      |      |  |
| 400 V 3ph 50 Hz 1,1 kW  |      |     |     |     | •      | •   | •    | •    | •    |  |
| 460 V 3ph 60 Hz 1,3 kW  |      |     |     |     | •      | •   |      | •    |      |  |
| Schutzart               | IP55 |     |     |     |        |     |      |      |      |  |
| Isolationsklasse        | F    |     |     |     |        |     |      |      |      |  |

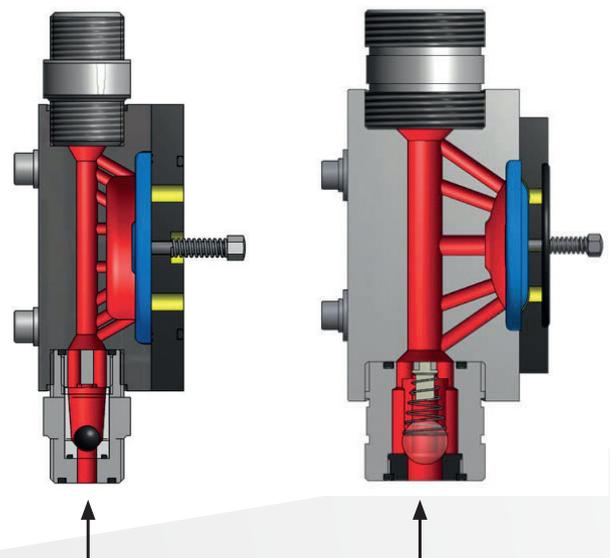
| MEMDOS KMS-V            | 12-V | 20-V | 50-V | 137-V | 175-V | 235-V | 291-V | 440-V | 640-V |  |
|-------------------------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
| 400 V 3ph 50 Hz 0,18 kW | •    | •    | •    |       |       |       |       |       |       |  |
| 460 V 3ph 60 Hz 0,21 kW | •    | •    | •    |       |       |       |       |       |       |  |
| 400 V 3ph 50 Hz 0,55 kW |      |      |      | •     | •     |       |       |       |       |  |
| 460 V 3ph 60 Hz 0,65 kW |      |      |      |       | •     |       |       |       |       |  |
| 400 V 3ph 50 Hz 1,1 kW  |      |      |      |       |       | •     | •     | •     | •     |  |
| 460 V 3ph 60 Hz 1,3 kW  |      |      |      |       |       | •     | •     | •     | •     |  |
| Schutzart               | IP55 |      |      |       |       |       |       |       |       |  |
| Isolationsklasse        | F    |      |      |       |       |       |       |       |       |  |

## Dosierkopf - Standardausführung



Dosierkopf mit Saug- und Druckventil in Standardausführung:  
Der Dosierkopf mit Saug- und Druckventil ist in Materialauswahl und Bauart den entsprechenden Medien und Betriebszuständen angepasst.  
Zur Auswahl stehen die Werkstoffe PVC, PVDF und 1.4571.

## Dosierkopf für viskose und abrasive Medien



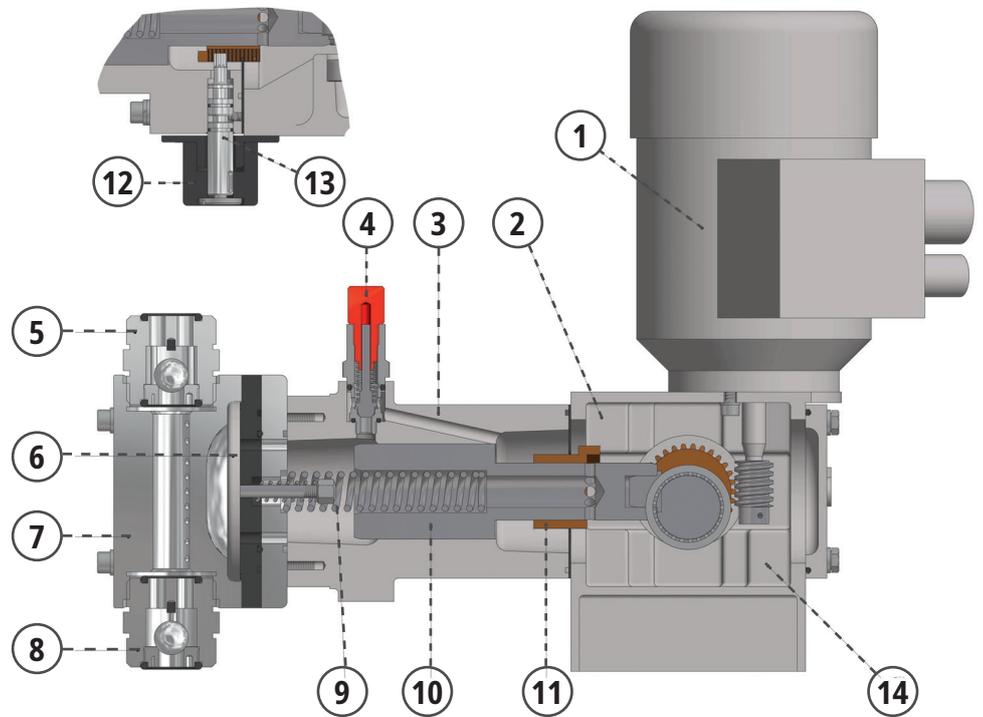
Sonderausführungen mit Saug- und Druckventil für abrasive Medien (linke Abbildung) und viskose Medien (rechte Abbildung) auf Anfrage erhältlich.

# Kraftpaket im Baukastenprinzip

Motor-Kolbenmembrandosierpumpen 6 – 1536 l/h, bis zu 25 bar

## Aufbau der MEMDOS KMS

1. Antiebsmotor
2. Antrieb
3. Hydraulikeinheit
4. Überströmventil
5. Druckventil
6. Membrane
7. Dosierkopf
8. Saugventil
9. Kolbenfeder
10. Kolben
11. Steuerschieber
12. Verstellkopf
13. Verstellspindel
14. Hydraulikflüssigkeit



Die MEMDOS KMS wurde im Baukastenprinzip entwickelt. Dies hat den Vorteil, dass Sie je nach Problemstellung verschiedene Pumpenelemente kombinieren können und so eine Dosierpumpe erhalten, die dann optimal auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten ist.



# Technische Daten

| MEMDOS KMS, KMS-HP                   |                    |                   | 6          | 9-HP | 12  | 24   | 24-HP | 46   | 80 | 100 | 140 | 137   |
|--------------------------------------|--------------------|-------------------|------------|------|-----|------|-------|------|----|-----|-----|-------|
| Förderleistung bei max. Gegendruck   | 50 Hz              | l/h               | 6,3        | 9,2  | 12  | 24   |       | 46   | 80 | 100 | 140 | 137   |
|                                      | 60 Hz              | l/h               | 7,5        | 10,6 | 14  | 28,8 |       | 55,2 | 96 | -   | 168 | 164   |
| Förderleistung bei max. Gegendruck   |                    | ml/Hub            | 1,8        | 1,7  |     | 3,3  |       | 6,4  | 11 | 12  | 19  | 20    |
| Max. Förderdruck                     |                    | bar               | 10         | 25   | 10  |      | 25    | 10   | 8  |     |     | 10    |
| Max. Hubfrequenz                     | 50 Hz              | min <sup>-1</sup> | 60         | 90   | 120 |      |       |      |    | 140 | 120 | 112   |
|                                      | 60 Hz              | min <sup>-1</sup> | 72         | 108  | 144 |      |       |      |    | -   | 144 | 134,4 |
| Saughöhe für nicht ausgasende Medien |                    | mWs               | 2          |      |     |      |       |      |    |     |     |       |
| Kolbendurchmesser                    |                    | mm                | 14         |      |     | 20   |       | 27   | 37 |     | 45  | 32    |
| Ventilnennweite                      |                    |                   | DN8        |      |     |      |       | DN20 |    |     |     |       |
| Gewicht                              | PVC                | kg                | 11         | -    | 11  |      | -     | 11   | 15 |     | 31  |       |
|                                      | PVDF               | kg                | 11         | -    | 11  |      | -     | 11   | 15 |     | 31  |       |
|                                      | Edelstahl (1.4571) | kg                | 12         |      |     |      | 13    | 12   | 18 |     | 40  |       |
| Zugelassene Umgebungstemperatur      |                    | °C                | -5 bis +45 |      |     |      |       |      |    |     |     |       |
| Zugelassene Medientemperatur         |                    | °C                | -5 bis +45 |      |     |      |       |      |    |     |     |       |
| Dosiergenauigkeit                    |                    | %                 | 1          |      |     |      |       |      |    |     |     |       |

| MEMDOS KMS, KMS-HP                   |                    |                   | 272        | 350 | 490 | 582  | 582-HP | 882  | 1058 | 1280  | 1536 |  |
|--------------------------------------|--------------------|-------------------|------------|-----|-----|------|--------|------|------|-------|------|--|
| Förderleistung bei max. Gegendruck   | 50 Hz              | l/h               | 272        | 350 | 490 | 582  |        | 882  | 1058 | 1280  | 1536 |  |
|                                      | 60 Hz              | l/h               | 326        | 420 | 576 | 698  |        | 1058 | -    | 1536  | -    |  |
| Förderleistung bei max. Gegendruck   |                    | ml/Hub            | 41         | 52  | 73  | 87   |        | 131  | 126  | 190   | 183  |  |
| Max. Förderdruck                     |                    | bar               | 10         |     | 6   | 4    | 10     |      |      | 4     |      |  |
| Max. Hubfrequenz                     | 50 Hz              | min <sup>-1</sup> | 112        |     |     |      |        |      | 140  | 112   | 140  |  |
|                                      | 60 Hz              | min <sup>-1</sup> | 134,4      |     |     |      |        |      | -    | 134,4 | -    |  |
| Saughöhe für nicht ausgasende Medien |                    | mWs               | 2          |     |     |      |        |      |      |       |      |  |
| Kolbendurchmesser                    |                    | mm                | 45         | 52  | 58  | 65   |        | 80   |      | 95    |      |  |
| Ventilnennweite                      |                    |                   | DN20       |     |     | DN32 |        |      |      |       |      |  |
| Gewicht                              | PVC                | kg                | 33         | 40  | 42  | 60   | 85     | 90   |      | 100   |      |  |
|                                      | PVDF               | kg                | 33         | 40  | 42  | 60   | 85     | 90   |      | 100   |      |  |
|                                      | Edelstahl (1.4571) | kg                | 42         | 45  | 47  | 65   | 90     | 100  |      | 120   |      |  |
| Zugelassene Umgebungstemperatur      |                    | °C                | -5 bis +45 |     |     |      |        |      |      |       |      |  |
| Zugelassene Medientemperatur         |                    | °C                | -5 bis +45 |     |     |      |        |      |      |       |      |  |
| Dosiergenauigkeit                    |                    | %                 | 1          |     |     |      |        |      |      |       |      |  |

| MEMDOS KMS-V                         |       |                   | 12-V       | 20-V | 50-V | 137-V | 175-V | 235-V | 291-V | 440-V | 640-V |  |
|--------------------------------------|-------|-------------------|------------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
| Förderleistung bei max. Gegendruck   | 50 Hz | l/h               | 12         | 20   | 50   | 137   | 175   | 235   | 291   | 440   | 640   |  |
|                                      | 60 Hz | l/h               | 14         | 24   | 60   | -     | 210   | 282   | 349   | 528   | 768   |  |
| Förderleistung bei max. Gegendruck   |       | ml/Hub            | 6,7        | 11,1 | 18,5 | 40,8  | 52,1  | 69,9  | 86,6  | 131   | 190,5 |  |
| Max. Förderdruck                     |       | bar               | 10         | 6    |      | 10    |       |       |       |       | 4     |  |
| Max. Hubfrequenz                     | 50 Hz | min <sup>-1</sup> | 30         |      | 45   | 56    |       |       |       |       |       |  |
|                                      | 60 Hz | min <sup>-1</sup> | 36         |      | 54   | -     | 67,2  |       |       |       |       |  |
| Saughöhe für nicht ausgasende Medien |       | mWs               | 2          |      |      |       |       |       |       |       |       |  |
| Kolbendurchmesser                    |       | mm                | 27         | 37   | 45   |       | 52    | 58    | 65    | 80    | 95    |  |
| Ventilnennweite                      |       |                   | DN20       |      |      | DN32  |       |       |       |       |       |  |
| Gewicht                              | PVC   | kg                | 13         | 15   |      |       | 68    |       | 74    | 80    | 100   |  |
| Zugelassene Umgebungstemperatur      |       | °C                | -5 bis +45 |      |      |       |       |       |       |       |       |  |
| Zugelassene Medientemperatur         |       | °C                | -5 bis +45 |      |      |       |       |       |       |       |       |  |
| Dosiergenauigkeit                    |       | %                 | 1          |      |      |       |       |       |       |       |       |  |

